

DT12 Rec'd PCT/PTO 02 DEC 2004

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADE MARK OFFICE


VERIFICATION OF TRANSLATION

I, Michael Wallace Richard Turner, Bachelor of Arts, Chartered Patent Attorney, European Patent Attorney, of 1 Horsefair Mews, Romsey, Hampshire SO51 8JG, England, do hereby declare that I am conversant with the English and German languages and that I am a competent translator thereof;

I verify that the attached English translation is a true and correct translation made by me of the attached Amended Pages in the German language of International Application PCT/EP03/05605;

I further declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment or both under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Date: October 25, 2004



M W R Turner

Bremen 10th June 2004
Our ref: WA 2767-04WO KGG/dw
Direct dial: 0421/36 35 16
Applicant/proprietor: WOBBEN, Aloys
Office ref: PCT/EP03/05605

New claims 1 to 6

1. A wind power installation comprising at least one rotor blade which is mounted to a rotor hub, and a hub cladding, characterised in that provided on the outside of the hub cladding is a part of a rotor blade, which is fixedly connected to the hub cladding but which is not an integral constituent part of the rotor blade of the wind power installation.

2. A rotor blade according to claim 1 characterised in that the rotor blade has a thickness reserve approximately in the range of between 15% and 40%, preferably in the range of between about 23% and 28%, and wherein the greatest profile thickness is between about 20% and 45%, preferably between about 32% and 36%.

3. A rotor blade according to claim 1 or claim 2 characterised in that the cross-section of the rotor blade is described by a mean camber line whose greatest camber is in a range of between 50° and 70°, preferably approximately in the range of between 60° and 65°.

4. A rotor blade according to one of the preceding claims characterised in that the greatest camber is between about 3% and 10%, preferably between about 4% and 7%.

5. A rotor blade according to one of the preceding claims characterised in that said cross-section is preferably provided in the lower third of the rotor blade, which adjoins the rotor blade connection.

6. A rotor blade according to one of the preceding claims characterised in that the rotor blade has an increased-pressure side and a reduced-pressure side, wherein the increased-pressure side has a part with a concave curvature and that an almost straight portion is provided on the reduced-pressure side.

Bremen, 10. Juni 2004

Unser Zeichen: WA 2767-04WO KGG/dw
Durchwahl: 0421/36 35 16

Anmelder/Inhaber: WOBLEN, Aloys
Amtsaktenzeichen: PCT/EP03/05605

Neue Ansprüche 1 bis 6

1. Windenergieanlage mit wenigstens einem Rotorblatt, das an einer Rotor-
nabe angebracht ist, sowie einer Nabenvorkeidung,
dadurch gekennzeichnet, dass auf der Außenseite der Nabenvorkeidung ein Teil
eines Rotorblatts ausgebildet ist, der mit der Nabenvorkeidung fest verbunden
ist, nicht aber integraler Bestandteil des Rotorblatts der Windenergieanlage ist.
2. Rotorblatt nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass das Rotorblatt eine Dickenrücklage etwa im Be-
reich von 15 % bis 40 %, bevorzugt im Bereich von etwa 23 % bis 28 % aufweist
und wobei die größte Profildicke etwa 20 % bis 45 %, bevorzugt etwa 32 % bis
36 % beträgt.
3. Rotorblatt nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass der Querschnitt des Rotorblattes durch eine Ske-
lettlinie beschrieben ist, deren größte Wölbung in einem Bereich von 50° bis 70°,
bevorzugt etwa im Bereich von 60° bis 65° liegt.
4. Rotorblatt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die größte Wölbung etwa 3 % bis 10 %, bevorzugt
etwa 4 % bis 7 %, bemisst.

5. Rotorblatt nach einem der vorgehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass dieser Querschnitt bevorzugt im unteren Drittel
des Rotorblatts, der sich dem Rotorblattanschluss anschließt, ausgebildet ist.

6. Rotorblatt nach einem der vorgehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Rotorblatt eine Druckseite und eine Saugseite
aufweist, wobei die Druckseite ein Teil mit einer konkaven Krümmung aufweist
und dass auf der Saugseite ein nahezu geradliniger Abschnitt ausgebildet ist.